

JODUM EJUSQUE PRAEPARATA
RESPECTU CHEMICO-PHARMACOLOGICO.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA

QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
MAGNIFICI DOMINI
PRAESIDIS AC DIRECTORIS
SPECTABILIS
DOMINI DECANI
NEC NON
CLARISSIMORUM AC CELEBERRIMORUM
D. D. PROFESSORUM
PRO
DOCTORIS MEDICINAE LAUREA
SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS
AC
PRIVILEGIIS RITE OBTINENDIS
IN
ALMA AC CELLEBERRIMA REGIA
SCIENTIARUM UNIVERSITATE PESTIENSI
PUBLICAE ERUDITORUM DISQUISITIONI
SUBMITTIT
SALOMON LIPPE,
HUNGARUS PUCHÓVIENSIS.

In Theses adnexas disputabitur in Palatio Universitatis
die mense 1845.

P e s t i n i.
Typis Josephi Beimel.

Est etiam non infimum meritum, aliorum praeclara observata colligere, et illa salutis communi pervulgare

(M. Stoll. Rat. medendi P. 111.)

— — — — , Daß ein in großer Menge in allen Provinzen vorkommender Körper, auch eine weit ausgebreitete Nützlichkeit, und Brauchbarkeit besitzen müsse, und zu den dort lebenden thierischen Organismen in mancher wesentlichen Beziehung stehe. Diese Beziehungen, in soweit sie die Krankheiten des menschlichen Geschlechtes betreffen, auszufinden und sie zum allgemeinen Wohle zu benützen, ist die Aufgabe eines jeden Arztes.

(Moljssovics.)

MÉLTÓSÁGOS
PUCHÓI ÉS CSÓKAI
MARCZIBÁNYI ANTAL URNAK,
CS. KIR. KAMARÁSNAK
ÉS
TEKINTETES NEMES TRENCSEN MEGYE
FŐISPÁNJÁNAK

'sat. 'sat.

A'

Király 's a' Haza

a' Tudomány 's Emberiség

ügyében

FÁRADHATATLANÚL BUZGÓ FÉRFIÚNAK

minden jó és szép

hő keblű előmozdítójának

NAGY KEGYŰ PÁRTFOGÓJÁNAK

határtalan

tisztelete jeléül

ajánlja

a' szerző.

Méltóságos Ur!

Azon nagylelkű serkentés, mellyel MÉLTÓSÁGOS ÚR! bennem a' tanulás vágyat ébresztette, több évek óta szívemben a' háladatosság leghatós lángját élesztette.

Midőn tehát most az akadémiai pályát lefuttottam, és tudományi képességem jelét a' nyilvánoságnak átadom: bátorkodom fáradtságom e' csekély zsengejét mint mély hódolatom első virágát MÉLTÓSÁGOS ÚRNAK ajánlani.

Ugyan azon jó akaratú készséggel, és ritka emberszeretettel, melly ÖN MÉLTÓSÁGÁT Felséges Királyunknak és szeretett Hazánknek olly kedvessé teszi, tőlem is a' háladatoságom e' csekély jelét elfodagni méltóztatott. A'

miért is egyéb óhajtásom nincs, minthogy tövises pályámon, hol egész életemet a' szenvedő emberiségnek szánandom. MÉLTÓSÁGOD kegyét birhatni szerencsés legyen

Méltóságos Fő-Ispán Ur

alázatos szolgája
a' SZERZŐ.

PARS CHEMICA.

§. 1.

Jodum, Jodine, Jodina hung. Iblany, germ. Jod (a *Τό Ιορ* viola et *ἰωδης* violae coloris) Form. J. pond. mixt. 126 (Gmelin) praelucente Courtois chemicis Praeparatis operam navante, 1812 primum innotuit, atque per Clement, Davy nberins vero et perfectissime per Gay-Lussac chemicæ ejus proprietates detectæ 1813 — 14, in medicinam introductum est a Coindet in Gallia, a Formey in Germania.

§. 2.

Occurrit in natura. I-o mineris junctum tanquam Jodetum metallum ut: Jodetum hydrargyri, Jodetum argenti Del Rio (Vanquelin) — hydrojodas ammoniæ sali ammoniaco junctum; in fodinis Lythantracum Commentryii (Bussy) — Jodetum kalii vel natrii; in nitrate natrico Chili (Hayes, Lambert).

II-do. In aquis muriaticis, ut Jodetum natrii, calcii, magnii, sic: Sülze Meklenburgii (Krüger); Salznuffeln et Königsbrun penes Unnam (Brandes); Hallæ Saxoniae (Meissner); Schmalkalden (Bernhardy); Salzhansen et Kreuznach (Liebig); Rolechow et Drachobycy in Gallicia (Torosiewicz); Kenahwa Americae septemtrionalis (Emmet) et p. a.

III-o. In aquis mineralibus, praecipue: Thermae de Albano (Raggazini); Fontes ad Sales Piemontii (Angelini); Aquae sulfureae de Castel movo d'Asti (Cantù); Karolobadini (Creuzburg, Neutwich, et Pleischl); Hei-

delbrunn Bavariae — multum de Jodo — (A Vogel);
Aquaë sulfureae de Trutkowiec et aquae alcalinae de
Iwonicz in Galicia (Torosiewicz) *).

IV-to. Aquaë marinae, minori tamen, quantitate vix
detegibili Jodum continent, scatent e contra Jodo plantae
maritimae, occurrens ut Jodetum kalii — natrii — calcii —
magnii, et ex cineribus illarum per aquam elixando obti-
nere potest. Plurimum cineres specierum Fuci et Ulvae.

Ex animalibus maritimis Jodum copiosum possident
plures species Rhizostomae et Cyanae (Sarphati);
oleum jecoris Azelli, i. e. oleum ex hepate Gadi Mor-
rhuae et aliarum Gadi-specierum — (Hopfer de l'Or-
me, Hansmann, Brandes).

§. 3.

Paratur **): Cineres Fuci et Ulvae specierum tan-
quam Varec et Kelp — up. plantae maritimae in Littori-

*) In chara nostra Patria indefessus Hydrographiae Hung. et Tran-
silvaniae cultor celeberr. ac Spect. Pr. Tognio in aquis
mineralibus Hung. sequentibus detexit Jodum.

A) Aquaë acidulae alcalinae: Túrna, Sztrecsenicz,
(C. Trencsin). — Bártfa, Hosszúrét, Czigelka, Dubova, Niklova,
Sávník. Radoma (C. Sáros.) — Rank et Herlány, (C. Abaujvár.) —
Szalatna, Szántó, (C. Hont.) — Szécsény, Kovácsi (C. Neograd.)
— Baczneh (C. Solnen.) — Kostrina, (C. Ung.) — Ávas-Ujfalu,
Bikszád, Turvékony, Felső-Bánya, Felső-Fernezelly, (C. Szat-
mar.) — Felső-Visó, Közép-Visó, Borsá, Borkút, Bocskó-Rahó,
Luchá, Kvaszna, Gloód, Szaploneza, Visk (C. Marmaros.) —
Béb v. Ugod (C. Veszprim.) — Jeszeró, Sós-kút, Tarcsa (C.
Castroferrei).

B) Aquaë sulfureae, Egeg, Gyügy, Mére, Magyarad?
(C. Castroferrei).

C) Aquaë muraticae: Pólhora (C. Arvens.) — Alsó-Se-
bes, Finta (C. Sáros.) — Nagy-Ivány (C. Heves.) — Királymező
(C. Marmaros.) — Baranda, (Dist. m. garm. Illyrici.) — Sztari-
Szlaunkament, hung. Ó-Szalánkemén (D. M. Petervarad.) — Misz-
Mogyorós (C. Szathmar.)

D) Thermae: Mehádia (D. M. valachico-Illyrici) — Har-
kány (C. Barany) — Nyitraszég (C. Bars.) Wagner Ch. Dr.
etiam in Thermis Lippik (Slavoniae) evenit Jodum.

**) Maxima pars Jodi in quaestu occurrent, paratur Glasgowiei
in Scotia.

bus projectae colliguntur, siccantur, ut in fodinis planis comburuntur, in quibus cineres accumulatae funduntur (cum ex salibus fusilibus constant) frustae haec contusae Kelp nominantur — cum aq. calida elixantur, Lixivium per repetitionem evaporationem et refrigerationem a salibus crystallisabilibus (chloretum kalii-natrii, carbonas-sulfas natri) liberatur; Lixivium haec ratione depuratum praeter Jodetum natrii adhuc sulfuretum natrii, et sulfitem natri tenens uni ex sequentibus vario modo parandi methodis subjicitur.

Imo Lixivium cum acido sulfurico calefactum, sublimationi exponitur ($\text{Na J} + {}_2\text{SO}_3 = \text{NaO}, \text{SO}_3 + \text{SO}_2 + \text{J}$) — haec methodus non valet, quia acid. sulfurosum cum una parte Jodi, praesente aqua decomponuntur in acid. hydrojodicum et acid. sulfuricum (Sonbeiran).

II-do. Lixivium cum acido sulfurico et hyperoxydo mangani calefactum sublimationi traditur ($\text{Na J} + {}_2\text{SO}_3 + \text{MnO}^2 = \text{NaO}, \text{SO}_3 + \text{MnO}, \text{SO}_3 + \text{J}$) (Wollaston)

v.

III-o. Lixivium post exsiccationem cum hyperoxydo mangani altiori temperaturae exponitur, in vase ferreo sub continua agitatione ad candescentiam usque, quo facto omne sulfuretum et sulfis natri in sulfaticos sales mutatum est, — nunc tota massa aqua solvitur, filtratur, et trans filtrum vapores chlori tandem derivantur, donec Jodum amplius non praecipitatur (Borrue). .

Modus depurationis. Jodum quacunque methodo obtentum cum modica quantitate aquae lavatur, trans chartam bibulam premitur, siccatur, et sublimationi subjicitur. Jodum in questu occurrens per solutionem in spiritu vini, filtrationem et praecipitationem per aquam penitus chemice depuratur (Serullas).

§. 4.

Proprietates occurrit forma lamellarum crystallinarum, nitoris metallici, coloris caeruleo-nigrescentis; ex solutione — v. g. acido hydrojodico — obtineri potest,

forma crystallorum figurae oblongae octaedricae cum basi rhomboidali; pond. specif. est 4,984; funditur 170°C. et ebullit 180°; evaporatur jam sub consueta temperatura, citius tamen dum humidum est, evoluto odore chloro simili; sapor est acerbus urens; culum transitorie tingit colore bruno-flavo, vapor Jodi coloris est eleganter violacei — unde nomen illius — et est gravissimus omnium corporum gasformium, pond. specif. illius est 8,716 (Dumas); solvitur 7000 partibus aquae in fluidum bruno-flavum — aqua Jodica — aquae quae sales tenent nominatim salem ammoniacum vel kali hydrojodicum facilius Jodum solvunt. Solutio aquosa Jodi Solis luci exposita non eructat oxygenium uti chlorum, sed decoloratur et decomponitur per aquam in acid Jodicum et hydrojodicum; alkohole et aethere — 10 partibus — Jodum solvitur.

§. 5.

Reagentia Solutio Amyli cum Jodo dat insolubilem Unionem coloris pulbre coerulei, unde etiam valde sensibile reagent illius. Jodo libero Amylum mox provocat Praecipitatum coeruleum; si vero copulatum occurrit ut Jodetum solubile, tunc primo a copula liberandum est, ut Praecipitatum obtineatur; optime hoc fit addendo chlorinam puram liquidam, attendendum autem ne superfluum addetur, quia secus formaretur Chlorethum-Jodi, quod Praecipitatum coeruleum denno solveret.

Finis hinc obtinendo optime conveniret: si ad cylindrum — qui solutioni investigandae Amylo et aliquot guttis acidi sulfurici mixto replendus est, — gas chlori deriverentur, tunc superficies coeruleo tingetur colore (Graham)

Nitras argenticus in Jodoretis solubilibus supeditat Praecipitatum pallide flavum, quod tam in acido nitrico, quam in Ammonia liquida est solubile — Jodetum Argenti — (differt a' chloreto argenti quod in ammonia liquida non sit solubile). Sales plumbici dant Praecipitatum flavum — Jodetum Plumbi — quod e liquido bullienti

forma lamellarum separatur. Cum Mercurio Sublimato corrosivo obtinetur Praecipitatum eleganter rubrum (Scharlachroth) — Jodetum Hydrargiricum. —

Chloretum Paladii vel nitrus Palladii oxydulati deponit Praecipitatum bruno-nigrum — Jodetum Paladii, — etiam in tenuissima solutione.

Ultimum hoc reagens juxta Lassaigne adhiheri potest ad determinandam quantitatem Jodi in aliqua solutione: 100 partes Jodeti Paladii tenent 70,34 Jodi.

Melius determinatur quantitas Jodi per solutionem constantem ex una parte sulf. cupri et $2\frac{1}{4}$ part. sulf. Ferri quae producit Praecipitatum insolubile albo-flavicans — Jodetum Cupri — ; 100 illius partes tenent Jodum 66,6.

§. 6.

Inquinamenta Graphiles, Lythantraces, Arena Manganum, Antimonium crudum, Limaturi ferri. Deleguntur vero si Jodum sublimationi subjicitur per residuum, in quibus ulterius investigandum erit; vel solutione in Alkohole per residuum.

§. 7.

Uniones Jodi.

A) Jodum cum Oxygenio

I-o *Acidum jodicum* *Iblanysav Jodsäure* Form. JO_2 100 part. Jodi 75,96. Oxygenii 24,04.

Paratur in parvis, Jodum in Acido nitrico concentrato coquendo — oritur acid. Jodicum et acid. nitrosum — dein in temperatura 260 C. ad siccum evaporando (Connel).

In Magnis parat: Jodatem Barytae cum acido Sulfurico coquendo, acidum Jodicum eliberatum solvitur, solum a' Sulfate Barytae per filtrum separando, et evaporando, obtinetur acidum Jodicum anhydruum crysallisatum (Gay-Lussae)

Characteres Cryssalli sunt magni hexaedrici transparentes saporis acerbi acidi, magno caloris gradu deponitur, in aqua facile solvitur, initio chartam lachnms ruffat ast tardius decolorat; metalla omnia oxydat excepto Auro, Platino; facile deponitur per omnia acida.

Cum basibus acid. jodicum format Sales Jodates quae generatim obtinentur vel si Jodum cum basibus et aqua in contactum ponuntur — ab orto simul Sale hydrojodico ope Alkcoholis depurandum — vel simpliciter, acidum Jodicum cum basi conjungendo. Character generalis illorum est: quod sint cryssallisabiles, coloribus characteristicis provisi, in aqua exceptis alcalibulis non solubiles et per calorem deponuntur in Jodum, quod forma vaporum violaeearum evolat, et in oxidum metalli. Jodas Kalicus vero in Jodetum Kalii et oxygenium.

II-o Acidum hyperjodicum Föliblanysav Uiberjodsäure
Form. JO_7 , 100 part. Jodi 69,23 oxygenii 30,77.

Paratur hyperjodatem natricum cum acido nitrico diluto solvendo, solutionem per nitratem plumbicum praecipitando, ortum hyperjodatem Plumbi per acid. Sulfuricum deponendo, evaporando crystallizando. (Benckiser) Cum acido muriatico deponitur in chlorum, acid. Jodicum, et aquam; cum basibus format hyperjodates.

B) Jodum cum Hydrogenio

Acidum hydrojodicum Köniblanysav Hydrojodsäure *Form. IIJ. 100 part. Jodi 99,22, Hydrog. 0,78.*

Paratur forma gas: unam partem Phosphori cum 9 partibus Jodi in tubum vitreum mro fine clausum imponendo, pulvere vitri oblegendo et calefaciendo, addendo dein aliquot guttas aquae, evolvitur gas acidi hydrojodici remanente phosphite hydrico ($PJ_6 + 6HO = 3HO + PO_3 + 3HJ$) (Gay Lussac).

Forma fluidi: derivando gas acidi hydrothionici in aquam Jodo suspensam. ($HS + J = HJ + S$) (Kemp)

Characteres gasforme est excolor pond. specif. 4,443 in aqua facile solvitur Chartam lachmus ruffat odoris suffocantis, non ardet, nec combustionem sustentat, cum hydrargiro facile decomponitur in Jodetum Hydrargiri et hydrogenium; forma fluidi aequae est exolor, post aliquot horas vero in aere colorem acquirit rubrum, quoniam hydrogenium cum oxygenio aeris ath. aquam generat, et jodum eliberatum in parte acidi non decompositi solutum haeret.

Acidum nitricum et sulfuricum concentratum decomponunt acid. hydrojodicum — in aquam et Jodum — et ipsa acida decomponuntur. In Jodum per amyllum reagere possumus, cum oxybasibus format aquam et Jodureta.

C) Unitur Jodum Nitrogenio, Carbonio Sulfuri, Phosphori, Chloro et Bromo.

D) Unitur quoque metallis more hallogenorum facile et energice in Sales et format. Jodureta vel Jodeta.

De unionibus praeparatorum officinalium specialius in parte pharmacologica.

PARS PHARMACOLOGICA.

§. 8.

Effectus physiologici.

1-o **Locales** Forma concentrata Jodum adhibitum perfecte accedit naturae aliorum remedium irritantium, imo magna Dosi adhibitum causticis adnumerari valet — Jodum affinitate sua chemica combinum iniens cum hydrogenio fluidorum partium organicarum in hydrojodicum transmutatur — Cuti applicitum provocat Dermatititem, exsudationem, et Epidermidis desquamationem; forma gas ir-

ritando agit in oculum, nasum, organa respirationis eliciendo Tussim, imo Bronchilitem.

2-o Interne sumtum — parva Dosi — tantum abest ut tractus intestinalis hujusque Glandulae alienationem patiantur, ut potius appetitus in sequelam irritationis incrementum aquirat, ast magna celeritate in massam sanguinis transit, imo aliquot minutis post ingessionem in urina id reperire valemus. In sanguine, Saliva, Sudore chemice exhibebatur a Cantu, Sobernheim, Simon e. p. a. — Orfila etiam in parenchymate organorum. — Diros tamen Effectus non diu Jodum celat protractioni tempore in usum, etsi parva dosi, vocatum, nauseam, salivationem imo vomitum et diarrhoeam in nonnullis casibus secretionem Urinae copiosiore conspicere licet; maximus vero Effectus is est, fortuito praesentes Hypertrophias vel indurationes partium — Glandulae lymphaticae — sensim disparere.

Longiori tempore adhuc protracto usu dosis parvae symptomata intensiora apparent, communi nomine — Jodismo — insignita: digestio prostratur, appetitus disparet, sensus molestus et dolorificus in faucibus, regioneque ventriculi, diarrhoea aquosa cum colica, se insinuat; sed non tantum functione Intestinorum turbata, imo et nervis medullae spinalis e sui cardinibus volutis anxietas, palpitatione cordis, agrypnia, Cephalaea, hallucinationes sensuum visus et auditus (Gairdner) saepe et Stupor (Lugol) caput suum protaeiforme extollere solent; verum et affectionem nervorum motoriorum, se manifestantem tremoribus Extremitatum et convulsionibus multis observatis (Mansor, Dürr) sat evictam habemus. Plurimis in casibus apparent et sudores, Erythemata, Efflorescentiae cutancae — Prurigo, Eczema, Urticaria — Dermatitis; imo vero nisu sexuali mirum in modum exaltato, catameniis a' norma sua deviantibus, testibus virorum, ac mammis muliebribus atrophia devastatis, haud illius in organa genitalia quoque effectus negandus; Aeger pinguedine sensim sensimque

evanescente, emancipatione in diem progrediente inter dirissima symptomata interminatur.

3-o Magna dosi Jodum ejusque praeparata ingesta indolem acrium imo corosivorum inducunt, ast Dosis magnae cynosuram rectam statuere haud possibile est, observatoribus magnopere inter se discriminantibus — jam ideo cum unum idemque Praeparatum non semper eandem quantitatem Jodi teneat —; praeterea virtus illorum multum pendeat a contentis ventriculi tam secretis, quam alimentis ingestis postremis praecipue amyllum tenentibus; hincque excitant: vomituritiones, vomitus, diarrhoeam, dolores intensos — gastro-enterititem — palpitationes cordis, tremores, anxietatem, dispnoeam animi deliquium imo et mortem. Farrago eorundem Effectuum imo adhuc intensiorum producit si venis injiciatur. Textui vero subcutaneo — vulneribus — imposita localiter irritante sua ac caustica vi insidias strunt. (Orfila).

§. 9.

Laesiones post mortem.

Ubique symptomata physicalia Gastro-enteritis se produnt: membranae mucosae ubique sunt sanguine injectae incrassatae, nonnumquam emolitae, facile lacerandae non raro inveniuntur erosiones, hic inde ulcuscula, echymomata, et membrana mucosa ventriculi — apud intoxicationes cum Jodo puro — intense colore flavo tineta.

§. 10.

Usus therapeuticus.

Recentissimis temporibus remedia Jodi tantam nacta sunt famam, ut vix morbus habeatur, in quo laudibus non extolleretur, et juxta nonnullos usus eorundem successu felici non coronaretur.

Indicatur Jodum ejusque praeparata

1-o In omnibus exsatisfactis proteinaeformibus, et in horum sequelam ortis organisationibus sic dictis hypertrophiis et indurationibus organorum — multae formae morborum huc pertinent. — Dndum jam nota erat virtus illorum in affectione glandulae thyroideae — *Struma* — (Coindet, Formey) et etiam omni dubio superest; respiciendo vero solum indentitate denominationis *Strumae* c. augmento voluminis glandulae thyroideae, incassum adhibebatur; nam dantur causae aliae incremento glandulae thyroideae faventes per quas Jodo succurrere non valeamus sic: *Struma inflammatoria*, *concrementa calcarea*, *Cystides*, *Carcinoma*, *aneurysma Glandulae hujus*, usum Jodi respiciunt, insignem vero et certum effectum conspiciere licet in *Struma lymphatica*, sic in indurationibus mammae, testium virorum, Uteri, Hepatis. Prostatas et aliarum glandularum lymphaticarum.

Effectu optimo quoque coronatur usus Jodi in scrophulosis affectionibus glandularum lymphaticarum et mesaraicarum, integumentorum communium, ossium, apparatus articulationum — *Gonarthrocace*, *Coxarthrocace*, *Pedarthrocace* — juxta Coindet et Wutzer tantum in Scrophulosis sic dicta torpida, fulcrum sat firmas basi inhaerens, nullus tam facile vacillandum reddet.

2-o In omnibus morbis ex dyscrasia sanguinis originem ducentibus, infallibilem et specificum effectum exerunt remedia Jodi — praecipue *Kali hydrojodicum* — in morbis syphiliticis membranarum mucosarum, Glandularum, integumentorum communium, ossium, Periostei Iridis, (Wallac Ricord,) in specie in Individuis scrophulosis vel hydrargirosi notatis.

In hydrargirosi effectum bonum exernisse experimenta multorum monstrat.

3-o In hyperaemiis, et stasibus cum exsatisfactis seroso-fibrosis membranarum sero-

sarum, sic in pseudo membranis, inflammationibus adhaesivis, potius in illorum residuis, in inflammationibus chronicis ejusque sequelis: uti in conjunctiva, Tonsillis, cuti externa, tandem in exsudatis serosis Plenrae, — Peritonei — Panniculi adiposi.

Huc quoque referuntur omnes chronicae affectiones cutis externae — Prurigo, Lichen, Impetigo, Herpes, Psoriasis — praecipue vero tunc, ubi laesio cutis consistit in infiltrationem, indurationem vel hypertrophiam ejus — Lupus, Acne, Elephantiasis, — sic etiam ulcera torpida atonica cum fundo et marginibus induratis callosis.

In usum quoque vocatur Jodum in affectionibus membranarum-mucosarum uti in blennorrhoeis organorum Uro-genitalium, Intestini crassi, in illarum exulcerationibus et excrescentiis.

Tandem in diversis morbis texturae fibrosae nomine — Rheumatis et Arthritis — appellatis.

4-o In Nervosis uti in Spasmodis, Paralysibus, usus tunc insignitur, si laesiones primariae — quarum effectus tantum sunt — jodo sanantur v. g. Processus exsudationis.

5-o Qua Antidotum in intoxicationibus a Strychnino, Brucino, Veratrino productis. (Donné*).

§. 11.

Externus usus Praeparatorum Jodi.

Plerisque in casibus (§ 10) simul cum interno usu locum habet vel etiam illius loco; Effectus vero solus vel maximus ab externa ejus applicatione dependet in morbis sequentibus:

1-o In chronicis inflammationibus localibus externis cum exitibus suis secundariis: uti in exsudatione, induratione, incrassatione, ulceribus.

*) Pr. Sauer insigni successu adhibet kali hydrojodicum (gr. 10 in decocto Salep) in Typho abdominali.

2-o In exsudatis serosis cavorum articulationum — hydrathrosis — Tunicae vaginalis — hydrocele — ultimo in casu injectiones factae sunt ad inflammationem adhaesivam producendam (Velpeau, Martin).

3-o In indurationibus, hypertrophiis glandularum lymphaticarum, thyroideae, mammae (§. 10 — 1-o) in tumoribus fibro sis Uteri.

4-o In affectionibus blennorhoicis membranarum mucosarum — Fluor albus. —

5-o In Exanthematibus chronicis.

Omnibus his in casibus remedia Jodi in diversis concentrationis gradibus et formis, uti: solventia, irritantia, alterantia, caustica, adhibentur, forma solutionum, fomentorum, injectionum, balneorum et unguentorum.

§. 12.

Contraindicationes.

Interdicitur illius usus:

1-o In omni diatesi inflammatoria, praecipue Tractus intestinalis, organorum respirationis et circulationis, dein in congestionibus, haemorrhagiis habitualibus Uteri — Tempore Catameniorum — et Pulmonum.

2-o In omni dispositione erethistica systematis nervosi,

3-o In omnibus Individuis exhaustis, debilibus, usus Jodi est magnopere restringendus.

Regula Generalis est: incipiendo cum dosibus parvis sensim sensimque ascendendo, intervallis non nimis parvis.

§. 13.

Antidota.

Inter praecipua merentur, Lac, Opium, aqua saccharata (Coindet) mucilaginoso, praestantissimum vero est Amylum aqua solutum (Buchner).

PRAEPARATA JODI OFFICINALIA SPECIALIUS PERTRACTANDA.

§. 14.

J o d u m.

Proprietates physicas et chemicas expositas habemus (§ 3, 4, 5, 6.).

Usui interno hocce remedium pro se sine copula non valet, quia facile decomponitur et vix ingestum provocat ardorem, nauseam, vomitum; saepius in nexu cum hydrojodate Kalico tam interne quam externe. (§. 17)

§. 15.

Tinctura Jodi.

Paratur: 48 gr. Jodi solvendo in unc. 1 spiritus vini.

Aequae usui interno non conveniens praeparatum, nam in decompositionem facile primum, oritur hydrojodicum et aether jodinicus agente luce; simul stipatur iisdem moleculis post usum internum ac Jodum.

Externae adhibetur in omnibus casibus usum remedium Jodi indicantibus (§. 11) praecipue effectum vehementiorem poscentibus — Lupus, Sycosis etc. —

Dosis et Forma scrup. 1 — dr $\frac{1}{2}$ ad unc. 1 adipis forma Unguenti (in solutione decomponitur.)

§. 16.

Jodetum sulfuris, Kéniblag, Jod-Schwefel.

Paratur utramque substantiam — (4 part. Jodi et 1 part. sulfuris) — calefaciendo.

Characteres sistit massam chalibeo-griseam, odoris et saporis Jodi, altiori temperatura decomponitur, Jodum forma gas fugatur, remanente sulfure; aqua totum, alcohol pro parte solvitur.

Indicatur in inveteratissimis chronicis exanthematibus et syphiliticis — Lupus, Lepra, Psoriasis —

Dosis et Forma: scrup $\frac{1}{2}$ — 1 ad mc. 1 pinguedinis forma Unguenti.

§. 17.

Jodetum Kalii, Kali hydrojodicum, hydrojodas Kali, Hamiblag, Jodkali Form. K. J. 100 part. Kal. 23,67 Jod. 76,33

Paratur pro usu pharmacologico optime: Limaturam ferri — (part 1) — in crucibulo aqua repleto cum Jodo — ($4\frac{1}{2}$ part.) — agente calore penitus solvendo, oritur joduretur ferri in aqua solutum, liquido nunc filtrando coquendo et carbonatem Kali addendo, carbonas ferrosus et oxydum ferri praecipitatur, liquido nunc de novo filtrando, edulcorando, evaporando, crystallisandoque (de Baup) ($\text{Fe}_2\text{J}_4 + 4\text{KO}, \text{CO}_2 = \text{FeO}, \text{CO}_2 + \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{JK}$)

Characteres occurrit forma crystallorum cubicorum transparentium, saporis acris, salsi, sub candescentia rubra funditur et fugatur, facile aqua solvitur et reagit alkaline, in aere persistit — si purum est —; solvitur quoque aethere, quo ab inquinamentis depuratur.

Inquinamenta: bicarbonas, sulfas et Jodas Kali; Chloretum Kalii; inquirimus: Kali hydrojodicum in acido sulfurico diluto solvendo, si effervescat bicarbonatem; si bruneo vero tingitur colore — a' Jodo libero — Jodatem Kali tenet, acid. up. hydrojodicum ortum decompont acid. Jodicum ($\text{JO}_3 + 5\text{JH} = 5\text{HO} + 6\text{J}$); Sulfas Kali detegitur calefaciendo cum acido nitrico diluto et addendo nitratem Barytae orto praecipitato. Praesentia Chloreti Kalii demonstratur: Solutioni Kali hydr. miscendo nitratem argenti tandem, donec praecipitatum instar floccorum alborum oritur, nunc addendo Ammoniam puram liquidam sub continua agitatione et filtrando; et si fluidum modo ab jodeto-argenti filtratum, cum acido nitrico det praecipitatum albo-cascosum, adest Chloretum Kalii — consis-

tit tota agendi ratio in solubilitate chlreti-argenti in Ammonia, insolubilitate vero jodeti-argenti (H Rose)

Effectus illi reliquorum Jodi et ejus Praeparatorum similis.

Indicatur. Hoc inter omnia Praeparata Jodi est praestantissimum et usui medico convenientissimum, cum omnes reliquorum Praeparatorum virtutes possideat, liberum vero ab illorum noxis; hinc in omnibus casibus (§ 10, 11) adductis adhibetur.

Dosis et forma gr. 3 — 6 pluries de die ascendendo ad gr. 15—30; forma solutionis — quia per omnia corpora facile decomponitur — optime in aqua destillata simplici. Inde a **Lugol** adhibetur cum Jodo puro gr. 1—5 in **Lagena nigra**.

Externae aequae plurimis in casibus cum Jodo mixto in usum vocatur; Jod. gr. 10 Kali hydrojod. scrup. 1—dr 1 in aqua destillata unc 1 forma solutionis vel cum adipe unc $\frac{1}{2}$ forma Unguenti; — si pinguedo rancescat evolvitur acidum proprium (Fettsäure) se jungens cum Kali in salem proprium, et Jodum eliberatur, unde Unguentum flavum fit, — ideo Unguentum semper est recens parandum, et non pro longiori tempore (optimum est ceratum simplex vel Olenum amygd. dul). Ad causticum effectum producendum: unc 1 Kali hydroj. unc $\frac{1}{2}$ Jodi et unc 2. aq. dest.

Forma balnearum juxta **Lugol Rp.** Jodi unc $\frac{1}{4}$ Kali hydrojod. unc 1 aq. destill. unc b m. ex hac solutione infunditur ad balneum tandiu, donec tota aqua flavescat sub Temperat. 28-o 30-o R.

§. 18.

Jodetum Plumbi, Olomiblag, Jodblei Form. P. 6. J.

Paratur solutionem salis plumbici per hydrojodatem Kali praecipitando.

Characteres. Est pulvis coloris flavi in aqua vix solubilis.

Effectus est similis praeparatis mitioribus plumbi.

Indicatur in morbis scrophulosis, et in tumoribus glandularum externarum (Cottreau, Delisle, Velpeau, Preira) tam externe quam interne.

Dosis et forma gr 2—6 pluries de die forma pulveris pillularum; externae forma Unguenti 1 pars praepar. ad 2—6 part. pingendinis.

§. 19.

Joduretum ferri, Vasiblags, Eisenjodür Form. Fe J. 100 part. ferri 17,68. Jod. 84, 32.

Paratur, partes aequales Jodi et limaturae ferri urendo — vel digerendo in aqua.

Characteres via sicca paratum coloris est brunei, via humida coloris coeruleo-viridescientis, in aëre fatiscit, solvitur aqua et alcohole, facile decomponitur.

Effectus conjungit virtutem partium constitutivarum, non tantum resolvendo alterando agit, verum etiam tonisando.

Indicatur 1-mo in Scrophulosis; indurationibus, chronicis inflammationibus diversarum partium, praecipue in Individuis anaemicis debilibus.

2-do. In subjectis scrophulosis, morbo syphilitico secundario laborantibus.

3-tio. In Chlorosi; Amoenorrhoea scrophulosis complicata.

Dosis et forma gr. 2—6 pluries de die — forma solutionis in aqua destillata simpl. vel alcohole; arceri debet ab accessu lucis et caloris.

Cum vero hocce Praeparatum per omnia corpora ino facile spontaneum decompositionem patiatur — in Jodetum — plures excogitati sunt modi decompositionem praecaventes, inter haec plurimum valet saccharum — Sympus ferri jodati — paratur secundum Wakenroder: ana-ticas quantitates (dr. 3) Jodi et ferri, aqua (dr. 6) infun-

dendo, oritur Joduretum ferri, nunc liquidum filtrando, residuum vero edulcurando donec totum (dr. 12) efficiant, addendo (dr. 10) saccharum album pulverisatum, et totam miscelam circumagitando, oritur Syrupus, qui initio est turbidus, tardius vero limpidus evadit et excolor, quaevis dr. hujus syrupi tenet gr. 6 Jodi v. gr. 7, 288. Jodnreti ferri, hac ratione paratum 14 diebus immutatus manet, tandem flavescit Jodetum formatur, et amyllum in illum reagit colore coeruleo.

Si dr. 1 hujus syrupi misceatur cum dr. $\frac{1}{2}$ sacchari lactis, miscelam evaporando et residuo addendo saccharum ad dr. 2 usque, oritur terendo pulvis, qui in lagenis subere clausis per menses asservari licet, quin decomponetur; ex hoc pulvere cum pulv. rad. alth. parari possunt — *Pillulae ferri Jodati*.

Effectui pharmacologico securius et melius respondet semper recens paratum.

Externe adhibetur pro fomentis, injectionibus, enematibus dr. 1. in unc. 4—6 aquae.

Forma balneorum unc. $\frac{1}{2}$ — 1 ad libr. 1 aq. *)

§. 20.

A) *Jodetum hydrargirosus, protojodoretum hydrargiri, Iligiblaes, Quecksilberjodür Form. Hg₂J. 100 partes; Hg. 61, 58 J. 38, 42.*

Paratur hydrarg. et Jodum (aa. Hg. J. 5.) invicem terendo affuso modico alcohole.

*) In Cotlu Castroferreo (Vasmegye, Eisenburger C.) in limite inter Styriam et Austriam in pago Tazmanusdorf existunt aquae minerales, jam Romanis notae, quae prius pro aquis ferratis tenebantur, ast analysis chemica docuit: fontes illas continere praeter solventes neutros bicarbonates sales, magnam copiam Jodeti natrii, et ferri oxydulati, ex his patet insignis virtus illarum, in labefactata vita vegetativa, et debilitate systematis nervosi (Mojsisovics Darst. einer sichern und schnellen Heilmeth. der Syph. durch Jodpraep. Wienae 1843 pag. 41-a).

Characteres est pulvis flavo-viridescens, in aqua alcohole insolubilis, solvitur vero aethere et solutione Kali hydrojod. repente calefactus ex toto sublimatur; leni igne expositus decomponitur in Hydr. et Jodetum.

Effectus interne sumtum sensum pressionis provocat, nauseam, vomituritiones, magna dosi — gr. 20 — 30 ingestum irritando agit (Cogswell), et facile decomponitur influxu partium organicarum in Jodetum.

Indicatur in Scrophulosis, Syphylide, in chronicis Exanthematibus — Psoriasis — in induratione hepatis et juxta Ricord specificè in forma syph. pustulosa apud infantes.

Dosis et forma gr. $\frac{1}{2}$ — 1 plur. de die, — forma pulveris pill. Rp. Protojod. Hydrarg. gr 6. Ext. Guajaci gr. 48 Ext. liquir. dr. $\frac{1}{2}$ f. pill. Nro 48. consp. pulv. Lycopod. (Ricord.)

Externe forma Ung. scrup 2 ad unc. 1 ping.

B) Jodetum Hydrargiricum, deutojodoretum Hyd. Higiblag, Quecksilberjodid. Form. Hg J. 100 part. Hg. 44, 49, J. 55, 51.

Paratur v. simul terendo Hg. et J. (Hg 9. J. $11\frac{1}{2}$ — 12) v. solutionem mercur. subl. corr. (p. 8.) per solutionem kali hydrojod. (p. 10.) praecipitando, haec quantitas pond. mixt. stricte observanda, quia major quant. K. hydrojod. praecipitatum solvit, major autem quant. Merc. subl. corr. Praecipitatum flavum — chloretum — largitur.

Characteres occurrit forma pulveris eleganter rubri aqua vix solubilis, alcohole, acidis et solutione K. hydroj. facile solvitur; ex solutione concentrata fervida K. hydroj. post lentam refrigerationem secedunt crystalli coloris rubri, leni igne expositus color ruber mutatur in flavum, in altiori vero igne funditur et sublimatur, forma lamellarum rhomboidalium coloris eleganter flavi, quae tritu colorem iterum rubrum acquirunt.

Effectus localiter applicitum intense irritando agit corrosivo analoge, interne hucusq. a paucis adhibitum.

Externe indicatur in ulceribus scrophulosis et syphiliticis, in Tinea, Lupo, Leucomate etc.

Dosis et forma mitiori modo p. 1. D. Hg. ad part. 30—40 ping. fortiori in casu pars 1 adp.; 4—10 p. ping.

T H E S E S.

1. Remedia Jodi in Lue syphilitica hydrargiricis praeferenda.
 2. Anatomia pathologica non morbos, sed morbosum solimmodo effectus demonstrat.
 3. Anatomia microscopica Physiologiae basis.
 4. Auscultatio pneumoniae interdum et ibi detegit, ubi reliqua symptomata eam non manifestant.
 5. Morbi organici cordis quondam difficillime nunc perfecte, demonstrari possunt.
 6. Genii epidemici cognitio, medico practico absolute necessaria.
 7. Typhus abdominalis est morbus substantivus primarius; non vero secundarius.
 8. Quo ditior medicus ratione, eo simplicior ejus Pharmacologia.
 9. Pharmacologia experientiae super structa utilissima est.
 10. Effectus medicamenti non solum ab hujus viribus, sed et ab organismi reactione pendet.
-